

Manuel d'Installation et de contrôle

Commande centralisée RCW21



20.AW.RCW21.IOM.FR.17.06.01

CONTENU

1	PAR	RTE INSTALLATION	3
	1.1	Liste des pièces et des composants d'installation	4
	1.2	Notes pour l'installation	5
	1.3	Procédure d'installation	5
	1.4	Instructions de câblage du système	7
	1.5	Mesures de sécurité	8
	1.6	Instructions de cÂblage du système	9
2	PAR		10
	2.1	Instructions concernant les fonctions	11
	2.2	Instructions concernant les fonctions	11
	2.3 2.3.2 2.3.2 2.3.2 2.3.2 2.3.2 2.3.2 2.3.2 2.4 2.4.2	Instructions concernant les fonctions	12 12 12 13 14 16 17 22
	2.4.2 2.4.3	2 Autres précisions 3 Tableau des codes d'erreur	25 27
	2.5	Index technique et conditions	28

PARTE INSTALLATION



1.1 Liste des pièces et des composants d'installation

1. Liste de la boite d'emballage du dispositif de contrôle centralisé RCW21 e l'unité intérieure. Vérifier si le paquet est complet

N°	Nom	Quantité	Remarques
1	Unité intérieure centralisée	1	
2	Serrer la vis cruciforme à tête ronde vis autotaraudeuse	6	GB845/ST3,9*25-C- H(S)
3	Attacher l'expansion en plastique	6	Ф6*30
4	Guide d'installation et de fonctionnement	1	
5	Résistance correspondante	4	120 Ω

2. Pièces d'installation préparées sur site

N°	Nom	Quantité (installation murale)	Modèle choisi	Remarques
1	Câble blindé de contrôle à 3 fils	2 pièces	RVVP-300/300 3X0,75 mm ²	Un pour la communication avec le climatiseur, l'autre pour la communication avec l'ordinateur.
2	Câble à 3 fils	1 pièces	RVV-300/500 3X0,75 mm ²	Pour l'alimentation électrique du boitier de
3	Boitier de distribution	1 pièces		
4	Gaine (buse, écrou cage)	2/3 Pièces		
5	Bande serrée	Plusieurs pièces		Pour attacher les câbles (comme le boitier)

1.2 Notes pour l'installation

Notes pour l'installation

- 1) Insérer directement l'alimentation 220 V~50 Hz sur les prises L et N des bornes du dispositif de contrôle centralisé.
- 2) Ne pas placer le câble de signal et le câble d'alimentation de dispositif de contrôle centralisé dans la même gaine d'alimentation, il faudra respecter une distance de 300~500 mm entre les deux gaines.
- 3) Le câble de signal du dispositif de contrôle centralisé ne devra pas dépasser 1 200 m.
- 4) Aucun raccord intermédiaire n'est autorisé pour le câble blindé. Si un raccord est inévitable, le limiter à l'aide de la borne.
- 5) Après avoir raccordé le dispositif de contrôle centralisé, ne pas utiliser de mégohmmètre pour examiner l'isolation du câble de signal.
- 6) Câblage du dispositif de contrôle centralisé et de l'interface en réseau : La borne de communication entre le dispositif de contrôle centralisé et l'interface en réseau de la climatisation est sensible à la polarité. Les bornes X, Y et E de chaque côté devront bien correspondre. Ne pas interconnecter de câbles. Les mêmes principes s'appliquent au RS485-RS232 du dispositif de contrôle centralisé.



1.3 Procédure d'installation

Procédure d'installation du boitier de distribution électrique d'un dispositif de contrôle centralisé. La taille du câble du dispositif de contrôle centralisé dépend de la longueur nécessaire. Utiliser une gaine adaptable aux câbles du dispositif de contrôle centralisé pour réaliser l'installation.



Fig.1.1 Dimension de l'installation (unité: mm)



Fig.1.3 Instructions finales du dispositif de contrôle centralisé

1.4 Instructions de câblage du système

Schéma de câblage en réseau du climatiseur (deux tuyaux pour l'unité intérieure: l'un d'entre eux est le tableau de contrôle principal et nécessite un module d'interface en réseau externe; l'autre est le module d'interface en réseau et est monté sur le tableau de contrôle principal).



Boucle manchonnée RS232: insérer le port COM de l'ordinateur



Indication

Les modules RS485 à RS232 sur le schéma de câblage et les câbles sont mis en fonctionnement uniquement lorsque le système en réseau nécessite une connexion avec l'ordinateur. Un seul ordinateur peut être connecté à 16 dispositifs de contrôle centralisés maximum. A savoir, un maximum de 16X64=1024 unités intérieures peuvent être connectées. Les dispositifs de contrôle centralisés sont différentiés par les bits de localisation. L'amplitude de configuration est de 0 à 15. Ne pas dupliquer la localisation de dispositifs de contrôle centralisés, cela n'est autorisé que dans un réseau unifié.

1.5 Mesures de sécurité

Mesures de sécurité

- ! Lire attentivement les précautions de sécurité avant d'installer l'unité.
- ! Les informations déclarées ci-dessous sont des questions de sécurité importantes qui devront être respectées.
- ! Les significations de toutes les parties se présente comme suit:

Attention	Avertissement signifie qu'une manipulation inadaptée peut causer des blessures ou des dommages matériels.
Indication	Cela signifie qu'une manipulation inadaptée peut causer des blessures sur les personnes.

! A propos de la fin de l'installation, vérifier si l'essai est normal et remettre le guide d'utilisateur à l'utilisateur.

Attention

Confier l'installation de l'équipement au distributeur ou à des professionnels. Une installation par des personnes non habilitées pourrait mener à une installation présentant des défauts, ce qui pourrait entrainer un choc électrique ou un incendie.

Suivre le présent guide d'installation. Une mauvaise installation pourrait mener à un choc électrique ou à un incendie.

Une réinstallation devra être réalisée par des professionnels. Une mauvaise installation pourrait mener à un choc électrique ou à un incendie.

Ne pas installer l'équipement sans autorisation. Une installation non autorisée pourrait conduire à un fonctionnement anormal, à une surchauffe ou à un embrasement de la climatisation.

Indication

Ne pas installer l'équipement dans un lieu exposé à des fuites de gaz inflammables. Si du gaz inflammable fuit et reste autour du dispositif de contrôle centralisé, un incendie peut se déclarer.

Le câblage sera adapté au courant du dispositif de contrôle centralisé. Dans le cas contraire, une fuite électrique ou un échauffement pourrait se produire et entrainer un incendie.

1.6 Instructions de cÂblage du système

1) Schéma de câblage de construction en réseau du système de climatisation.



- (a) Schéma de câblage avec un bon effet de communication (recommandé)
- (b) Schéma de câblage avec un mauvais effet de communication (non recommandé car cela pourrait mener à une mauvaise communication)
- 2) Schéma de câblage du système avec dispositif de contrôle centralisé et climatiseur avec unité intérieure.

Les deux modes de câblage du dispositif de contrôle centralisé et des unités intérieures suivants sont applicables: (La quantité d'unités intérieures raccordée à chaque dispositif de contrôle centralisé est inférieure ou égale à 64).



Fig.1.5 Schéma de câblage du dispositif de contrôle centralisé et unité intérieure du climatiseur



2.1 Instructions concernant les fonctions

- Un dispositif de contrôle centralisé est utilisé pour les climatiseurs en réseau afin de contrôler de façon centralisée et de récupérer des données. Chaque dispositif de contrôle centralisé peut être connecté à 64 unités intérieures maximum, via les 485 communications qui peuvent former un climatiseur LAN et composer le réseau de contrôle centralisé dans le climatiseur.
- 2. Le dispositif de contrôle centralisé peut être connecté à un ordinateur ou à une passerelle, afin de réaliser la connexion LAN entre l'ordinateur et tous les climatiseurs puis ensuite utiliser l'ordinateur comme une télécommande à distance (le logiciel de l'ordinateur doit être capable de le supporter). Chaque ordinateur local ou passerelle peut être connecté au maximum à 16 dispositifs de contrôle centralisés.
- 3. Parmi le dispositif de contrôle centralisé et les climatiseurs, l'ordinateur et le dispositif de contrôle centralisé sont soumis à la méthode de communication par réponse maître-esclave. Dans le LAN du dispositif de contrôle centralisé et du climatiseur, le dispositif de contrôle centralisé sera identifié comme l'unité maître et les climatiseurs seront identifiés comme les unités esclaves. Dans le LAN de l'ordinateur et du dispositif de contrôle centralisé, l'ordinateur ou la passerelle sera identifié comme l'unité maître, et le dispositif de contrôle centralisé sera identifié comme l'unité maître, et le dispositif de contrôle centralisé sera identifié comme l'unité maître, et le dispositif de contrôle centralisé sera identifié comme l'unité esclave.



Fig.2.1 Schéma de la structure du système de contrôle en réseau du climatiseur

2.2 Instructions concernant les fonctions

- Limites de tension et d'alimentation: Tension d'entrée: phase simple 198 V~242 V; fréquence d'alimentation de l'entrée de courant alternatif: 50 Hz/60 Hz ;
- 2. Température ambiante de fonctionnement: -15 °C~+43 °C;
- 3. Humidité ambiante de fonctionnement: 40 % de HR à 90 % de HR.

2.3 Instructions concernant les fonctions

2.3.1 Indications de statut

1. Témoin LED

- 1) État normal
 - 1- Allumé normalement
 - Le témoin LED sera normalement allumé lorsqu'aucun des situations suivantes s'affiche:
 - a) Sur le réseau du dispositif de contrôle centralisé, un climatiseur ou plus est en sousfonctionnement.
 - b) Pendant le fonctionnement du dispositif de contrôle centralisé, lorsque le dispositif de contrôle centralisé envoie un ordre au climatiseur, le témoin LED sera normalement allumé. Lorsque l'envoi est terminé, le témoin LED s'éteindra.
 - 2- Off

Les climatiseurs du réseau de dispositif de contrôle centralisé sont tous dans l'état Off.

2) État anormal

Si le climatiseur du dispositif de contrôle centralisé présente une erreur ou si le dispositif de contrôle présente une erreur, le témoin LED clignotera à 2 Hz.

2. Rétroéclairage

Lorsque le rétroéclairage est éteint, appuyer sur n'importe quelle touche sauf « — », le rétroéclairage s'allumera. Appuyer sur la touche du dispositif de contrôle centralisé, le rétroéclairage s'allumera. S'il n'y a pas de fonctionnement des touches pendant 30 secondes, le rétroéclairage s'éteindra.

3. Avertisseur sonore

Dans la cas où le rétroéclairage est allumé et les touches du dispositif de contrôle déverrouillées, appuyer sur n'importe quelle touche (sauf sur la touche $\stackrel{\bigcirc}{\underset{}}$), le dispositif de contrôle centralisé continuera en fonction relative, la sonnerie sonnera uniquement une fois. Si cette touche est maintenue appuyée, le dispositif de contrôle centralisé continuera la fonction relative et la sonnerie sonnera uniquement une fois.

Si le rétroéclairage est éteint, appuyer sur une touche (sauf sur la touche 🚆), pour allumer uniquement le rétroéclairage, le dispositif de contrôle ne fera pas fonctionner la touche, et la sonnerie ne sonnera pas.

2.3.2 Mise sous tension ou réinitialisation

Lorsque le dispositif de contrôle centralisé est mis sous tension ou est réinitialisé au moyen de la touche Une longue sonnerie de 2 secondes retentira: tous les segments d'affichage de l'écran LCD s'allument pendant 2 secondes puis s'éteignen;

1 seconde après, le système passe à l'état d'affichage normal. Le contrôleur centralisé se trouve dans l'état d'affichage de la page principale et affiche cette page, puis il recherche les climatiseurs en service dans le réseau. Une fois la recherche terminée, le contrôleur centralisé passe à la page de réglage de mode, et configure le premier climatiseur en service par défaut.

2.3.3 Arrêt d'urgence et redémarrage obligatoire

Lorsque l'interrupteur d'arrêt d'urgence du dispositif de contrôle centralisé est connecté, tous les climatiseurs dans le réseau du dispositif de contrôle centralisé seront obligatoirement arrêtés. Le dispositif de contrôle centralisé et l'ordinateur ainsi que tous les modules fonctionnels sont désactivés et ne peuvent pas démarrer ni s'arrêter tant que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est éteint. Lorsque l'interrupteur d'allumage forcé du dispositif de contrôle centralisé est allumé, tous les climatiseurs dans le réseau du dispositif de contrôle centralisé démarreront obligatoirement. Ils fonctionneront par défaut en mode climatisation. Les opérations d'allumage et d'arrêt du dispositif de contrôle centralisé et de l'ordinateur ainsi que de tous les modules fonctionnels seront désactivées (seule la commande d'allumage est envoyée au climatiseur, sans affecter l'opération de commande à distance après démarrage) jusqu'à ce que l'interrupteur d'arrêt d'urgence l'emportera.

2.3.4 Tous les types d'états de verrouillage

1. Verrouillage du contrôleur centralisé

L'état de verrouillage du dispositif de contrôle centralisé sera enregistré lorsqu'il sera éteint et reviendra lorsqu'il sera rallumé, sans recevoir d'ordre de verrouillage.

- 1) Effet
 - 1- Lorsque le dispositif de contrôle centralisé se trouve dans l'état de verrouillage, il est impossible de modifier l'état de fonctionnement du climatiseur via le dispositif de contrôle centralisé (par exemple, allumer/éteindre l'appareil, régler le mode, changer la température de réglage, changer la vitesse du ventilateur, déverrouiller l'état d'annulation du verrouillage, etc.), mais il est possible de faire une recherche jusqu'à ce qu'il se déverrouille et retourne à l'état normal.
 - 2- Lorsque le dispositif de contrôle centralisé est verrouillé, tous les climatiseurs dans le réseau du dispositif de contrôle centralisé seront verrouillés.
- 2) Fonctionnement
 - 1- Verrouillage
 - Verrouiller le dispositif de contrôle centralisé uniquement via l'ordinateur.
 - 2- Déverrouillage
 - a) Lorsque le dispositif de contrôle centralisé et l'ordinateur communiquent normalement Utiliser uniquement l'ordinateur pour déverrouiller le dispositif de contrôle centralisé. Lorsque le dispositif de contrôle centralisé est déverrouillé, le dispositif de contrôle émet l'ordre de déverrouiller les dispositifs de contrôle de tous les climatiseurs.
 - b) Lorsque le dispositif de contrôle centralisé et l'ordinateur communiquent normalement Lorsque le dispositif de contrôle centralisé est verrouillé, appuyer sur la touche « Server et la maintenir appuyée puis appuyer sur « Rever et la dispositif de contrôle (il faudra rallumer le dispositif de contrôle ou appuyer sur « Pendant une minute). L'état de verrouillage de la commande à distance du climatiseur restera activé.
- 2. Verrouillage de la télécommande
 - 1) Effet
 - 1- Lorsque le climatiseur est verrouillé par la télécommande, il ne reçoit pas les signaux à distance de la télécommande ou du dispositif de contrôle filaire tant qu'il n'a pas été déverrouillé.
 - 2- Aucune opération pour le dispositif de contrôle centralisé, il est possible de faire fonctionner le climatiseur via le dispositif de contrôle centralisé.
 - 2) Fonctionnement
 - 1- Peut être verrouillé ou déverrouillé à partir de l'ordinateur.
 - 2- Peut être mis en marche par un dispositif de contrôle centralisé.
 - Dans l'interface de paramétrage du dispositif de contrôle centralisé, appuyer sur la touche « pour verrouiller ou déverrouiller. Si l'état actuel est le verrouillage de la télécommande, appuyez sur la touche pour déverrouiller.

Si la télécommande n'est pas verrouillée, appuyez sur la touche pour verrouiller.

- 3. Mode fonction de verrouillage
 - 1) Effet

Sous le mode de verrouillage, via le dispositif de contrôle centralisé pour faire fonctionner le climatiseur, il est uniquement possible de choisir le mode qui ne présente aucun conflit avec le mode verrouillage.

2) Fonctionnement

Vous pouvez verrouiller le mode chauffage ou le mode climatisation. Dans l'état de verrouillage de mode, si vous devez verrouiller le nouveau mode, procédez d'abord au déverrouillage, avant de pouvoir appliquer le verrouillage du nouveau mode.

1- Peut être verrouillé ou déverrouillé depuis l'ordinateur.

2- Peut être mis en marche par un dispositif de contrôle centralisé.

Dans l'interface de paramétrage du dispositif de contrôle centralisé, choisir l'objet du paramétrage parmi tous les climatiseurs du réseau du dispositif de contrôle centralisé, appuyer sur « A » et maintenir la touche appuyée, puis appuyer sur « A » pour verrouiller ou déverrouiller. Si l'état actuel est le verrouillage de mode, appuyez sur la touche pour déverrouiller. S'il n'y a pas de mode verrouillage, appuyer sur la touche pour verrouiller.

4. Touche verrouiller ou déverrouiller du dispositif de contrôle centralisé

1) Effet

Pendant le verrouillage, toutes les autres opérations sur les touches sont invalides, excepté pour le déverrouillage et la touche « 💭 ».

- 2) Fonctionnement

2.3.5 Opérations ON et OFF

Utiliser les touches « [©] » et « ^O » pour réaliser les opérations ON et OFF pour les climatiseurs du dispositif de contrôle centralisé en réseau.

Le mode ON sera compatible avec le verrouillage de mode du système ou toute autre condition de limite. En cas d'incompatibilité, il s'ajustera automatiquement au mode compatible suivant; si tous les modes sont incompatibles, l'unité ne pourra pas fonctionner.

1. Utiliser la touche « [©] » pour mettre l'unité ON et OFF

Permet de faire fonctionner un seul climatiseur ou tous les climatiseurs dans le réseau du dispositif de contrôle centralisé.

- Choisir l'objet. Utiliser la touche « [■]/_■ » pour choisir un seul climatiseur ou tous les climatiseurs dans le réseau du dispositif de contrôle centralisé. Dans le choix d'un seul climatiseur, utiliser « [▲]/_■ », « [■]/_■ », « [▲]/_■ », et « [▲]/_■ » pour choisir le climatiseur.
- 2) Utiliseur « 🗟 », « 🔹 », « 🔹 », et « 🗟 » pour paramétrer le mode de fonctionnement, la vitesse du ventilateur, le réglage de la température, les paramètres de fonctionnement, etc.
- 3) Utiliseur la touche « [©]/_x » permet au dispositif de contrôle centralisé d'envoyer l'ordre relatif à l'objet en marche. Après avoir réglé les paramètres de fonctionnement du climatiseur, il faudra appuyer sur la touche « [©]/_x » les paramètres réglés ne seront pas envoyés au climatiseur et n'affecteront pas non plus le fonctionnement actuel (excepté l'opération de verrouillage).
- 2. Utiliser la touche « ^O » pour mettre l'unité ON et OFF

Peut uniquement faire fonctionner l'ensemble des climatiseurs du réseau du dispositif de contrôle centralisé, ne convient pas pour un seul climatiseur.

« ${}^{\odot}$ » Appuyer longuement sur la touche : appuyer sur cette touche pendant 2 secondes avant de relâcher.

« O » Appuyer brièvement sur la touche : appuyer sur cette touche pendant 2 secondes avant de relâcher. En fonction des différents états et modes de fonctionnement des climatiseurs actuellement

dans le réseau du dispositif de contrôle centralisé, il est possible de rencontrer les cas suivants:

 Un climatiseur ou plus en mode ON (y compris avec la minuterie ON et OFF) La touche « ^O » n'a qu'une fonction brève. Envoyer la commande OFF seulement aux climatiseurs à l'état ON, plutôt qu'aux appareils à l'état OFF.

Activer le pouvoir de la fonction mémoire pour rappeler l'état de fonctionnement actuel de tous les climatiseurs.

- 2) Tous les climatiseurs dans le réseau du dispositif de contrôle centralisé sont dans l'état OFF
 - Appuyer brièvement sur la touche « O »
 Le dispositif de contrôle centralisé lit le pouvoir des contenus de la mémoire et envoie un ordre relatif à tous les climatiseurs.
 - 2- Appuyer longuement sur la touche « O »
 - a) Si le courant est inférieur à l'interface de réglage et le mode n'est pas OFF, alors le dispositif de contrôle centralisé s'accordera avec le mode paramétré, la vitesse de ventilateur, la température réglée, etc. pour envoyer des ordres à tous les climatiseurs.
 - b) Si la page actuelle est celle de l'interface de configuration, et si le réglage de mode est dans l'état OFF ou dans d'autres interfaces, le contrôleur centralisé enverra la commande ON par défaut à tous les climatiseurs. La commande ON par défaut est : mode climatisation, vitesse du ventilateur élevée, température paramétrée à 24 °C, fonction de balayage activée.

2.4 Instructions concernant la fonction de contrôle électrique

Touches du dispositif de contrôle centralisé



2.4.1. Instructions concernant l'activité des touches

1. Chercher la touche « 🔍 »

A chaque appui sur une touche, le mode de fonctionnement sélectionné consiste à rechercher l'état de fonctionnement du climatiseur. Par défaut, le premier climatiseur en service sera recherché.

2. Paramétrer la touche « 📓 »

Dans les autres modes d'affichage, appuyer sur la touche « [▮] » permet d'accéder au mode paramétrage. C'est un simple réglage par défaut, et le premier climatiseur en service est affiché.

En réglant le mode de fonctionnement, appuyer de nouveau sur la touche « appliqué à tous les climatiseurs sur le réseau. Appuyer sur la touche à plusieurs reprises pour passer entre le réglage simple et le réglage général.

 \rightarrow Simple \rightarrow Général \rightarrow

3. Touche mode « 🔜 »

Dans le réglage du mode de fonctionnement, appuyer sur cette touche pour régler le fonctionnement.

 $_{|} \rightarrow$ climatisation \rightarrow chauffage \rightarrow ventilateur \rightarrow off \rightarrow $_{|}$

4. Touche du ventilateur « 2 »

Dans le réglage du mode de fonctionnement, appuyer sur cette touche pour régler le ventilateur de l'unité intérieure du climatiseur pour qu'il fonctionne avec un niveau d'air automatique, élevé, moyen ou faible

 \rightarrow auto \rightarrow laag \rightarrow gemiddeld \rightarrow hoog \rightarrow

5. Touche d'activation de la minuterie « ^{(B})

Dans le réglage du mode de fonctionnement, appuyer sur la touche « ^(b) » pour paramétrer la minuterie d'allumage du climatiseur ;

Appuyer à nouveau sur la touche « ⁹ » pour sortir du paramétrage de la minuterie et revenir au réglage de température normal du mode de fonctionnement.

6. Touche de désactivation de la minuterie « 🕒 »

Dans le réglage du mode de fonctionnement, appuyer sur la touche « ^G » pour paramétrer la minuterie d'arrêt du climatiseur,

Appuyer à nouveau sur la touche « ^{Ga} » pour sortir du paramétrage de la minuterie et revenir au réglage de température normal du mode de fonctionnement.

7. Touche balayage « 💐 »

Dans le réglage du mode de fonctionnement, appuyer sur la touche « ³/₂ » pour activer ou désactiver la fonction de balayage. Si tous les climatiseurs actuellement sélectionnés n'ont pas de fonction de balayage, il n'y aura aucun effet après avoir appuyé sur la touche.

8. Touche de défilement vers la gauche « 🗖 »

Sur la page principale, appuyer sur la touche « ■ »pour accéder au mode de recherche. Par défaut, il s'agit du premier climatiseur en service. A n'importe quel autre moment, appuyer sur cette touche « ■ » sélectionnera le climatiseur en service précédent. Dans le mode de réglage, si tous les climatiseurs ont été sélectionnés pour fonctionner, la touche « ■ » est invalide.

S'il s'agit de la première machine, appuyer de nouveau sur la touche « **□** » pour passer à la dernière machine. Si vous maintenez cette touche enfoncée, l'adresse diminue progressivement.

9. Touche de défilement vers la droite « D »

Sur la page principale, appuyer sur la touche « **■** » permet d'accéder au mode de recherche. Par défaut, il s'agit du premier climatiseur en service.

A n'importe quel autre moment, appuyer sur la touche « D » sélectionnera le prochain climatiseur en service. Dans le mode de réglage, si tous les climatiseurs ont été sélectionnés pour fonctionner, la touche « D » est invalide.

S'il s'agit de la dernière machine, appuyez de nouveau sur la touche « **□** » pour passer à la première machine. Si la touche « **□** » est maintenue appuyée, la localisation progressivement.

Sur la page principale, appuyer sur la touche « 🗖 » permet d'accéder au mode de recherche. Par défaut, il s'agit du premier climatiseur en service.

A n'importe quel moment, appuyer sur cette touche « \square » sélectionnera la localisation du climatiseur correspondant suivant. Dans le mode de réglage, si tous les climatiseurs ont été sélectionnés pour fonctionner, la touche « \square » est invalide.

S'il s'agit de la dernière ligne, appuyez de nouveau sur la touche « ■ » pour passer au climatiseur correspondant de la première ligne.

Si vous maintenez la touche « Si vous maintenez la touche «
si vous maintenez la touche «

Sur la page principale, appuyer sur la touche « A » permet d'accéder au mode de recherche. Par défaut, il s'agit du premier climatiseur en service.

A tout moment, appuyer sur la touche « 🖾 » sélectionnera le climatiseur correspondant à la localisation correspondant précédente. Dans le mode de réglage, si tous les climatiseurs ont été sélectionnés pour fonctionner, la touche « 🖾 » est invalide. S'il s'agit de la première ligne, appuyer de nouveau sur la touche « 🖾 » pour passer au climatiseur correspondant de la dernière ligne.

Si vous maintenez la touche « Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche «
Si vous maintenez la touche »
Nous maintenez la touche »

12. Touche ajouter « 🛣 »

1) Mode de recherche

Appuyer sur la touche « 🛣 »pour afficher les données de la dernière page.

S'il s'agit maintenant de la dernière page, appuyer de nouveau sur la touche « 🛣 » pour afficher la première page.

- 2) Réglage du mode de fonctionnement
 - 1- Méthode de réglage de la température

Appuyer sur la touche « 🛣 »pour augmenter la température de consigne d'un degré.

Si vous maintenez la touche « ⁽⁺⁾/_{inc} » appuyée, la température paramétrée augmentera progressivement. Lorsque la température atteint son plus haut niveau de paramétrage, elle cesse d'augmenter.

2- Méthode de réglage de l'activation ou de la désactivation de la minuterie.

Appuyer sur la touche « 🐡 » pour sélectionner le temps de réglage suivant. Si vous maintenez la touche « 🐡 » appuyée, les données suivantes seront progressivement sélectionnées. Lorsque le temps de réglage maximum autorisé est atteint, il cesse d'augmenter. Le réglage du mode de changement de la minuterie se présente comme suit :

 $0.0 \rightarrow 0.5 \rightarrow 1.0 \rightarrow 1.5 \rightarrow 2.0 \rightarrow 2.5 \rightarrow 3.0 \rightarrow 3.5 \rightarrow 4.0 \rightarrow 4.5 \rightarrow 5.0 \rightarrow 5.5$ $13 \leftarrow 12 \leftarrow 11 \leftarrow 10 \leftarrow 9.5 \leftarrow 9.0 \leftarrow 8.5 \leftarrow 8.0 \leftarrow 7.5 \leftarrow 7.0 \leftarrow 6.5 \leftarrow 6.0$ \downarrow $14 \rightarrow 15 \rightarrow 16 \rightarrow 17 \rightarrow 18 \rightarrow 19 \rightarrow 20 \rightarrow 21 \rightarrow 22 \rightarrow 23 \rightarrow 24$

13. Touche Réduire « 🚊 »

1) Mode de recherche

Appuyer sur la touche « $\stackrel{\frown}{=}$ » pour afficher les données de la page précédente.

S'il s'agit maintenant de la première page, appuyer de nouveau sur la touche « $\stackrel{\smile}{\cong}$ » pour faire apparaître la dernière page.

- 2) Réglage du mode de fonctionnement
 - 1- Méthode de réglage de la température

Appuyer sur la touche « 🗟 » pour réduire la température paramétrée d'un degré.

Si vous maintenez la touche « 🗁 » appuyée, la température paramétrée diminuera progressivement. Lorsque la température atteint son plus bas niveau de paramétrage, elle cesse de diminuer.

- 2- Méthode de réglage de l'activation ou de la désactivation de la minuterie
 - Appuyer sur la touche « 🐷 » pour sélectionner le temps de réglage suivant.

Si vous maintenez la touche « 🗁 » appuyée, les données suivantes seront progressivement sélectionnées. Lorsque le temps de réglage minimum autorisé est atteint, il cesse de diminuer. Le réglage du mode de changement de la minuterie se présente comme suit :

 $24 \rightarrow 23 \rightarrow 22 \rightarrow 21 \rightarrow 20 \rightarrow 19 \rightarrow 18 \rightarrow 17 \rightarrow 16 \rightarrow 15 \rightarrow 14 \rightarrow 13$ $5.5 \leftarrow 6.0 \leftarrow 6.5 \leftarrow 7.0 \leftarrow 7.5 \leftarrow 8.0 \leftarrow 8.5 \leftarrow 9.0 \leftarrow 9.5 \leftarrow 10 \leftarrow 11 \leftarrow 12$ \downarrow $5.0 \rightarrow 4.5 \rightarrow 4.0 \rightarrow 3.5 \rightarrow 3.0 \rightarrow 2.5 \rightarrow 2.0 \rightarrow 1.5 \rightarrow 1.0 \rightarrow 0.5 \rightarrow 0.0$

14. Touche ON/OFF « ^O »

A chaque appui sur la touche « ^O », l'opération de démarrage/arrêt centralisé est exécutée pour tous les climatiseurs actuellement en service dans le réseau du dispositif de contrôle centralisé. Pour les détails de l'opération se référer à la Page 12.

15. Touche de confirmation « $\frac{\mathbb{R}}{\sim}$ »

Dans le mode de réglage, appuyer sur la touche « $\frac{\mathbb{C}}{\mathbb{R}}$ » permet d'envoyer l'état du mode actuellement sélectionné et l'état de la fonction auxiliaire au climatiseur sélectionné. Pour les détails de l'opération se référer à la Page 12.

16. Touche de réinitialisation « 📟 »

A chaque appui sur la touche « Se » de réinitialisation, le dispositif de contrôle centralisé sera réinitialisé. Le résultat est identique à celui qu'on observe lors d'une remise sous tension consécutive à une panne d'alimentation.

17. Touche de verrouillage « 🚊 »

A chaque appui sur la touche « 🖾 », le climatiseur sélectionné peut être verrouillé ou déverrouillé. Pour les détails de l'opération se référer à la Page 11.



Fig. 2.3

2.4.1 Instructions écran LCD

- 1. Entrées de données d'affichage général
 - 1) Les données d'affichage général sont affichées sur toutes les pages d'affichage.
 - 1- Sous le contrôle interconnecté de l'ordinateur ou de la passerelle, les données sont affichées sous forme de graphique 📮 . Dans le cas contraire, aucune donnée n'est affichée.
 - 2- Si le dispositif de contrôle centralisé est connecté au module fonctionnel pour la communication, les données sont affichées sous forme de graphique 🗔. Dans le cas contraire, aucune donnée n'est affichée.
 - 3- Si le dispositif de contrôle centralisé est connecté au module de contrôle à distance par SMS pour la communication, les données sont affichées sous forme de graphique ⁽⁶⁾. Dans le cas contraire, aucune donnée n'est affichée.
 - 4- Si le dispositif de contrôle centralisé est connecté au module de contrôle à distance par téléphone pour la communication, les données sont affichées sous forme de graphique [™]. Dans le cas contraire, aucune donnée n'est affichée.
 - 5- En fonctionnement normal du dispositif de contrôle centralisé, le module de cycle périodique communique avec le module d'interface du réseau et les données sont affichées de façon animée et cyclique: (vierge), •, •, •.
 - 6- Sous le statut verrouillé de contrôle centralisé ou le statut verrouillé du clavier, le drapeau de verrouillage a est affiché. Après le déverrouillage il n'est plus affiché. Sous le statut verrouillé du dispositif de contrôle centralisé, le drapeau de verrouillage est affiché à 2 Hz. Sous le statut de verrouillage du clavier, le drapeau de verrouillage est affiché en continu.
 - 7- Sur la page du paramétrage, si le climatiseur sélectionné est en mode verrouillé dans le dispositif de contrôle à distance (dans le cas d'un fonctionnement à plusieurs machines, tant qu'une machine est en mode verrouillé dans le dispositif de contrôle à distance, il est considéré sous statut verrouillé), le drapeau Saffiche en continu.
 - 8- Si toutes les unités intérieures sont verrouillées en mode climatisation, ce drapeau 🕮 s'affichera, si toutes les unités intérieures sont verrouillées en mode chauffage, ce drapeau 🚇 s'affichera.
 - 2) Affichage guide des données
 - 1- Affichage du code (localisation) de l'unité intérieur : Amplitude d'affichage : 00~63- « # » s'allumant simultanément.
 - 2- Affichage de la température intérieure: Amplitude d'affichage : 00 ~ 99 °C (ou 99 °F). « °C » (ou °F) et « température intérieure » s'affiche simultanément. Si la température est supérieure à 99 °C (ou 99 °F), l'écran affichera 99 °C (ou 99 °F). Si la valeur de la température est invalide, l'écran affichera « - ».
 - 3- Si l'allumage ou l'arrêt de la minuterie est paramétré, le drapeau ⁽⁾ s'affiche.
 - 4- Affichage T3, T2A et T2B: Sur la page de recherche d'une seule machine l'affichage peut changer parmi « T3 », « T2A » et « T2B », et la valeur de la température s'affiche simultanément, avec le « °C » (ou °F) lumineux correspondant.
 - 5- En présence d'un défaut ou d'une protection du climatiseur, le code de défaut ou de protection correspondant s'affichera.
 - 6- Description de l'afficheur à matrice à cristaux liquides:



 a) Le tableau de l'afficheur à cristaux liquides se compose de 4 x 16 grilles, et chaque grille se compose de deux blocs de différentes tailles (comme illustré sur la figure ci-dessus). Le tableau d'indication du statut se présente comme suit:

État Objet	Constamment activé	Clignote lentemente	Clignote rapidemente	Pas lumineux
Grand bloc noir	En service	Sélectionné		Hors service
Petit bloc noir	Sous tension		Défaut de l'unité intérieure, l'unité extérieure	Hors tensions

- b) Le tableau comprend des coordonnées horizontales 00-15 sur le côté supérieur et des coordonnées verticales 00+, 16+, 32+ et 48+ sur le côté gauche, qui indiquent la localisation de l'unité intérieure. La somme des coordonnées horizontales et des coordonnées verticales constituent la localisation de la grille. Chaque grille correspond à une unité intérieure de cette adresse.
- 2. Description de l'écran LCD
 - 1) Description de la page principale



Fig 2.5 Exemple de schéma de la page principale

- 1- L'écran LCD affiche la page principale, 60 climatiseurs sont en service parmi lesquels 28 sont alimentés et 32 ne le sont pas.
- 2- La localisation du climatiseur est la somme de ses coordonnées. Par exemple, la localisation de (48+,09) est 48+09=57.
- 3- Dans le tableau, les gros points de (1a+,00) à (32+,15) sont lumineux et les petits points ne sont pas lumineux. Cela indique que les 32 climatiseurs avec les adresses 16 à 47 ne sont pas alimentés.
- 4- Dans le tableau, les gros et les petits points de (48+,09) à (48+,12) ne sont pas lumineux. Cela indique que les quatre climatiseurs avec les adresses allant de 57 à 60 ne sont pas dans le réseau.
- 5- Tous les autres gros et petits points dans le tableau sont lumineux. Cela indique que tous les autres climatiseurs sont dans le réseau et alimentés.
- 6- Le dispositif de contrôle centralisé communique normalement avec l'ordinateur lorsque le clavier du dispositif de contrôle centralisé est verrouillé.

2) Description de la page de recherche

[88888																
			\triangleleft						Ľ.	IUE	RS	1						l)n
	O 1#		node "w		00	01	02 0	3 04	05	06	07	08 0	9 10) 11	12	13 1	4 1	5
h	UT"		`` ` ₩	00+														
				16+													Τ	٦
Ч	ROOM.TEMP	SET.TEMP		32+													1	٦
	7 7 °C		FAN	404									╞				╈	1
			00000000	401										-				_
										à								
ĺ				00	00		1 121 12											_

Fig 2.6 Exemple de schéma de la page de recherche

- L'écran LCD affiche la page de recherche et le climatiseur titulaire de la localisation de 01 est recherché.
- Le mode du climatiseur titulaire de l'adresse 01 est: Climatisation, air fort, balayage activé, température intérieure 22 °C, température paramétrée 20 °C, mode climatisation « verrouillé ».
- Dans le tableau, seuls les gros et les petits points noirs à (00+,00) et (00+,01) sont lumineux.
 Cela indique l'état en service et sous tension des climatiseurs titulaires des adresses 00 et 01.
- Le dispositif de commande centralisé communique normalement avec l'ordinateur.
- 3) Description de la page de paramétrage



Fig 2.7 Exemple de schéma de la page de paramétrage

- 1- L'écran LCD affiche la page de paramétrage et recherche le climatiseur titulaire de 'adresse 01.
- 2- Le mode du climatiseur titulaire de l'adresse 01 est: Climatisation, air fort, balayage, température paramétrée 22 °C, climatisation.
- 3- Dans le tableau, seuls les gros points noirs de (00+,01) à (00+,15) sont lumineux. Cela indique que les climatiseurs titulaires des adresses 01 à 15 sont en service.
- 4- Le dispositif de commande centralisé communique normalement avec l'ordinateur.
- 4) Description de l'écran de la page de défaut

							00												_
	묘					QUERY													
		ERRAR +	mone	A'A		00 (01	02 0	3 04	05	06	07	08 0	9 1 (0 11	12	13	14 1	5
ſ	U8 ⁻			₩	00+														
					16+		ם ב] [] 🗆					0
U	ROOM.TEMP	SET.TEMP			32+														
	כו בו ב		~V_ F	FAN	48+														
	CÕ	CC°		1000															
		88888		888		88	00												

Fig 2.8 Exemple de schéma de la page de défaut

- 1- Rechercher le climatiseur titulaire de l'adresse 08 dans la page de recherche.
- 2- Le climatiseur titulaire de l'adresse 08 est en défaut, et le code de défaut est le 08. Le gros point noir ci-dessous (00+,08) clignote.
- 3- Dans le tableau, seuls les gros et les petits points noirs de (00+,00) et (16+,15) sont lumineux. Cela indique l'état en service et alimenté des climatiseurs titulaires des adresses 00 et 31.
- 4- Le dispositif de commande centralisé communique normalement avec l'ordinateur.

2.4.2 Autres précisions

1. Précision concernant l'operation de code de composition



	ON	OFF
Code de composition 1	RCW21 trois tuyaux	RCW21 deux tuyaux
Code de composition 2	Fahrenheit	Celcius
Code de composition 3	Dispose d'une fonction optionnelle	Ne dispose pas d'une fonction optionnelle

Tableau 2-1 Définition des codes de composition

- 2. Fonction rappel pour le nettoyage du filtre
 - 1- Lorsque le temps d'allumage du dispositif de contrôle centralisé s'additionne à la durée paramétrée sélectionnée, le nettoyage du filtre du dispositif de contrôle centralisé devra être effectué par l'utilisateur. Le rappel en double huit (Fig. 2.9c) affiche « FL ».



Fig 2.9 Le filet du filtre ajouté à la fonction poussière implique de présenter les contenus

- 2) Réglage des fonctions
- Mettre le code 3 sur « ON », sélectionner le « dispose d'une fonction optionnelle » faisant référence au tableau 2.1, puis allumer le dispositif de contrôle centralisé, dans la minute suivante appuyer sur la touche « ^{ON}/_M » et la maintenir appuyée, puis appuyer sur la touche « ^{SN}/_M » et entrer les paramètres de fonction optionnels. Le choix de la fonction représenté par un double huit (Fig.2.9 a) sera affiché avec une fréquence de 1 Hz (affichage par défaut 00), et affichera le code de fonction optionnel (voir tableau 2.2). Appuyer sur les touches « ^{CN}/_M » et « ^{CN}/_M » pour sélectionner la fonction, puis appuyer sur la touche

« 🖁 » pour passer à la sélection des paramètres.

- Après avoir entré la sélection des paramètres, la sélection de la fonction représentée par un double huit sera éclairée, la sélection du paramètre représenté par un double huit (Fig.2.9 b) sera éclairée à une fréquence de 1 Hz, et affichera le code de paramètre optionnel. Appuyer sur les touches « [⊕]/_m » et « [⊕]/_m » permet de sélectionner le paramètre détaillé.
- Appuyer sur « 🛣 » pour confirmer la sélection du paramètre (pour des détails sur les codes de paramètres correspondant au temps, se référer au tableau 2.3).
- Après avoir réussi le paramétrage, le choix de la fonction représentée par un double huit sera allumé, et l'écran affichera « Configuration réussie » (Fig. 2.9 d). Après 3 secondes, l'écran sortira automatiquement du paramétrage de la fonction optionnelle. L'écran reviendra à l'affichage normal.
- Après être passé à la configuration de la fonction en option, aucune opération ne sera effectuée dans les 5 secondes, et vous quitterez automatiquement l'écran de sélection des fonctions. Le paramètre de configuration restera inchangé. Appuyer uniquement sur la touche « ^C/_{*} » pour confirmer le paramètre puis le réglage du paramètre sera sauvegardé

Tableau 2-2 Code de sélection de la fonction nettoyage du filtre

Fonction code	Configuration des fonctions
00	Affichage seulement, aucune fonction
01	Rappel de nettoyage de l'écran du filtre

Tableau 2-3 Code de différentes périodes de rappel
de nettoyage du filtre

Code de paramètre	Temps (heure)
00	0
01	1250
0²	2500
03	5000
04	10000

2.4.3 Tableau des codes d'erreur

Code de défaut	Défaut contenu	Description
EF	Autres anomalies	
EE	Défauts de détection du niveau d'eau	
ED		
EC	Défaut de nettoyage	
EB	Protection du module onduleur	
EA	Surintensité du compresseur (4 fois)	
E9	Défaut de communication entre le tableau principal et le tableau d'affichage	
E8	La vitesse du ventilateur est hors de contrôle	
E7	Erreur de l'EEPROM	
E6	Erreur de détection en dessous de zéro	
E5	Défaut de protection de l'unité extérieure	
E4	Défaillance du capteur T2A	
E3	Défaillance du capteur T1	
E2	Défaut de communication	
E1	Erreur d'ordre de phase ou perte de phase	
E0		
07#		
06#		
05#		
04#		
03#	Défaut de communication entre le dispositif de contrôle centralisé et l'ordinateur (passerelle)	
02#	Défaut de communication entre le dispositif de contrôle centralisé et le module fonctionnel	
01#	Défaut de communication entre le dispositif de contrôle centralisé et le module d'interface réseau	
00#	Défaut de communication entre le module d'interface réseau et le tableau de contrôle principal	

Code de protection	Contenu de la protection	Description
PF	Autre protection	
PE	Réservé	
PD	Réservé	
PC	Réservé	
PB	Réservé	
PA	Réservé	
P9	Réservé	
P8	Surintensité du compresseur	
P7	Surtension de l'alimentation électrique et protection contre la sous-tension	
P6	Protection contre la baisse de la pression de refoulement	
P5	Protection contre l'élévation de la pression de refoulement	
P4	Protection contre la température du tuyau d'évacuation	
P3	Protection contre la température du compresseur	
P2	Protection haute température du condenseur	
P1	Protection anti-air frais et anti-dégivrage	
P0	Autre protection	

2.5 Index technique et conditions

- 1. EMC, EMI respectent les conditions de certification CE.
- 2. La sécurité électrique respecte les normes GB4706.32-2004, GB/T7725-2004



Manuel d'Installation et de contrôle RCW21



REMARQUE :

La conception et les spécifications sont sujettes à changement sans préavis pour l'amélioration du produit. Consultez votre revendeur ou le fabricant pour plus de détails.

20.AW.RCW21.IOM.FR.17.06.01